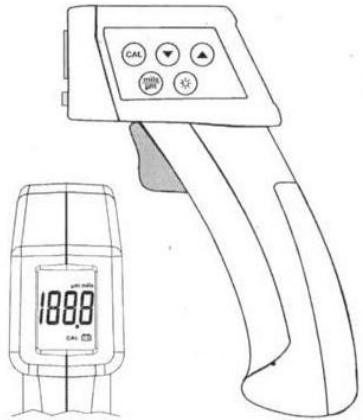


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

HORSTEK TC 113

WWW.TOLSHINA.RU

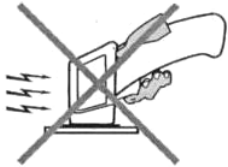


ВВЕДЕНИЕ

Данный инструмент – это портативный, легкий в использовании, компактный цифровой прибор для измерения толщины покрытий, нанесенных на содержащие железо (черные металлы) детали. Прибор разработан для легкого использования одной рукой. Прибор поставляется с жидкокристаллическим дисплеем с подсветкой, а также функцией автоотключения (примерно через 15 сек.) для продления срока службы батареи.

ВНИМАНИЕ

- Не используйте устройство вблизи приборов, генерирующих сильное электромагнитное излучение или статическое поле, в таких случаях могут возникнуть ошибки при замерах.
- Не используйте устройство в среде с едкими и взрывоопасными газами. Это может привести к повреждению устройства или взрыву.
- Не храните и не используйте устройство под прямыми солнечными лучами и при высокой влажности. Это может привести к деформации, нарушению изоляции и к выходу прибора из строя.
- Не держите прибор вблизи источников высоких температур (свыше 70°C/158°F). Это может привести к повреждению корпуса.
- Если прибор подвергался значительным температурным колебаниям, перед началом работы оставьте его 30 минут при комнатной температуре для стабилизации.



- Если прибор используется безостановочно больше минуты, это может сказаться на точности измерения. Тем не менее, отклонения останутся в пределах допуска.
- При колебаниях температуры на сенсоре может образоваться конденсат. Перед началом работы подождите 10 минут, чтобы конденсат испарился.
- Устройство не разработано как водо- и пыленепроницаемое. Не используйте его во влажной или сильно запыленной среде.
- Для достижения точных показателей убедитесь, что сенсор прибора плотно прилегает к поверхности.
- Убедитесь в отсутствии воздушных пузырей между сенсором прибора и измеряемой поверхностью.
- Нулевая калибровка должна производиться при каждом использовании прибора.
- Двухточечная калибровка должна быть задействована для получения наиболее точных измерений.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей: цифровой жидкокристаллический дисплей с максимальным отображаемым значением 1999.

Индикатор низкого заряда батареи: если напряжение батареи опустилось ниже рабочего уровня, на экране отображается значок “”.

Время измерения: номинальное – 1 секунда.

Условия работы: от 0°C/32°F до 50°C/122°F, относительный уровень влажности не более 75%.

Условия хранения: от -20°C/-4°F до 60°C/140°F, уровень влажности от 0 до 80% при условии отсутствия батареи в устройстве.

Автоматическое отключение: через 15 секунд.

Потребление в режиме ожидания: < 6мкА.

Батарея: стандартная 9В батарея (NEDA 1604, IEC 6F22 006P).

Срок службы батареи: около 9 часов непрерывной работы (включая подсветку дисплея).

Размеры: 148мм (В) x 105мм (Ш) x 42мм (Г).

Вес: Около 157гр (вместе с батареей).

Материалы основы, поддающиеся измерению: Черные (железо, сталь) металлы.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон: от 0 до 40,0 милл (от 0 до 1000 мкм).

Разрешение дисплея: 0.1 милл / 1 мкм.

Точность: ±(4 ед.) для значений от 0 до 7,8 милл,

±(10 ед.) для значений от 0 до 199 мкм,

±(3%+4 ед.) для значений от 7,9 до 40 милл,

±(3%+10 ед.) для значений от 200 до 1000 мкм.

Температурный коэффициент: ±0.1% от показателя, каким бы он ни был, меняется за каждый градус °C/°F, в температурных условиях выше 28°C/82.4°F или ниже 18°C/64.4°F.

Время отклика: 1 секунда.

ОПИСАНИЕ



Перед первым использованием снимите защитную пленку с фольги и с эталонной пластины.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ

“”

Используйте кнопку “” для включения и выключения подсветки.

“mils/μm”

Используйте кнопку “mils/μm” для переключения между миллями и микрометрами в качестве единиц измерения (1 милль = 25.4 мкм).

“CAL”

1. При включенном питании нажмите “CAL” и кнопку в течение 4 секунд для запуска одноточечной калибровки.
2. При включенном питании удерживайте кнопку “CAL” для двухточечной калибровки.
3. В режиме калибровки используйте кнопку “CAL” для подтверждения и перехода к следующему шагу, или нажмите кнопку “CAL” для возврата в основной режим.

ИНСТРУКЦИЯ

Включение и выключение питания:

1. Держите сенсорный шуп прибора вдаль от источников магнитных полей.
2. Нажмите на курок для включения питания. Когда на ЖК-дисплее появится слово “run(um)” или “run(mils)”, прибор готов к работе.
3. Функция автоотключения: Питание отключается автоматически через 15 секунд после последнего нажатия кнопки.



Измерение:

1. Включите питание, нажав курок.

2. Плотно прижмите сенсорный шуп к поверхности. Зажмите и держите курок, пока на экране не появится значение замера. НЕ СНИМАЙТЕ шуп с поверхности до появления значения замера.
3. Если плотность покрытия вне пределов измерения, прибор все равно отобразит значение замера, но при этом точность измерения будет снижена.

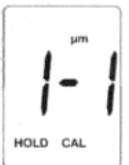
КАЛИБРОВКА

- * Перед началом калибровки выберите единицу измерений, потому что она не может быть изменена в режиме калибровки.
- * Во время калибровки функция автоматического отключения деактивирована.

Одноточечная калибровка:

- * Из-за того, что точка калибровки по умолчанию задана как 4.0 милля (102 мкм), пожалуйста, держите при себе эталонную калибровочную пластину, готовую для проведения калибровки.

1. Включите питание. Удерживайте клавиши “CAL” и в течение 4 секунд для запуска одноточечной калибровки. Дисплей отобразит “1-1”.
2. Прижмите сенсорный шуп к эталонной калибровочной пластине. Удерживайте курок и ждите появления значения замера.
3. Нажмите “CAL” для подтверждения. Дисплей отобразит “----” и после этого “1-2”.
4. Удерживайте кнопку “CAL” в течение 4 секунд для выхода из режима калибровки и возврата к рабочему режиму.



Двухточечная калибровка:

- * В течение двухточечной калибровки, фольга и эталонная калибровочная пластина могут быть заменены на непокрытую подложку и эталонную пластину с известной толщиной.

1. Включите питание. Зажмите кнопку “CAL” на 4 секунды для запуска двухточечной калибровки. Дисплей отобразит “2-1”.
2. Прижмите сенсорный шуп к фольге. Удерживайте курок зажатым, и ждите появления значения замера. Используйте кнопки и для установки значения 0.
3. Нажмите кнопку “CAL” для подтверждения. Дисплей отобразит “----” и после этого “2-2”.
4. Прижмите сенсорный шуп к эталонной пластине. Зажмите курок и ждите появления значения замера. Используйте кнопки для установки значения равного толщине эталона (4 милля или 102 мкм в случае эталонной пластины).




5. Нажмите кнопку “CAL” для подтверждения, дисплей отобразит “-.-” и после “2-3”.
6. Удерживайте кнопку “CAL” в течение 4 секунд для выхода из режима калибровки. Прибор выключится автоматически.
7. Если нажать кнопку “CAL” на 4 секунды во время калибровки, прибор пропустит калибровку, и переключится в рабочий режим. При этом, калибровка не будет завершена, и результаты ее не будут учтены.

РАБОТА С ПРИБОРОМ

1. Держите прибор вдали от **любых** источников магнитных полей. Нажмите курок, чтобы включить прибор и подождите, пока на дисплее не появятся надпись “rup” и значок “HOLD”.
2. Плотно прижмите сенсор прибора к измеряемой поверхности.
3. Зажмите курок и удерживайте до появления значения замера. НЕ УБИРАЙТЕ сенсор с поверхности до окончания замера.
4. Если толщина покрытия находится вне допустимых пределов, прибор все также будет отображать значение, но точность измерения будет снижена.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Замена батарей

1. Прибор питается от батарей 9V типа «крона» (NEDA 1604, IEC 6F22).
2. Откройте крышку отсека батареи “

Уход за прибором

Периодически протирайте корпус прибора увлажненной салфеткой с моющим средством, но не используйте абразивные материалы и растворители.



Внимание!